

АКТИНОМИЦЕТОМА ПРАВОГО ПРЕДПЛЕЧЬЯ, ОБУСЛОВЛЕННАЯ *STREPTOMYCES* *SOMALIENSIS*

**Корнишева В.Г. (профессор кафедры
дерматовенерологии)***

Кафедра дерматовенерологии ГОУ ДПО СПб МАПО,
Санкт-Петербург, Россия

© Корнишева В.Г., 2009

В статье описан случай актиномицетомы предплечья, обусловленной *Streptomyces somaliensis*, у больного 44 лет, у которого с момента травмы до развития заболевания прошло 6 лет. В течение 13 лет было проведено 6 оперативных вмешательств по иссечению узлов, но заболевание рецидивировало. Диагноз актиномицетомы был поставлен после гистологического исследования и назначено лечение: курсы антибиотиков (гентамицин, стрептомицин, ампициллин, линкомицин) в сочетании с сульфадимезином и иммуностимулирующими препаратами (актинолизат, продигозан), приведшее к клиническому выздоровлению.

Ключевые слова: актиномицетома, лечение, *Streptomyces somaliensis*

ACTINOMYCETOMA OF THE RIGHT FOREARM CAUSED BY *STREPTOMYCES* *SOMALIENSIS*

**Kornisheva V.G. (professor of
dermatovenerology chair)**

Chair of Dermatovenerology SEI APE SPb MAPE, Saint
Petersburg, Russia

© Kornisheva V.G., 2009

Case of the pre-shoulders actinomycetoma caused by *Streptomyces somaliensis* at 44 years old patient, who has since the injury to the development of disease was 6 years have been described in the article. Was held on 6 surgical interventions for the excision of nodes for 13 years, but the disease recurs. Diagnosis of actinomycetoma was put in after histological study and was received treatment: a course of antibiotics (gentamicin, streptomycin, ampicillin, lincomycin) in combining with sulfadimezinom and immunostimulators (actinolysate, prodigiozan), led to clinical cure.

Key words: actinomycetoma, *Streptomyces somaliensis*, treatment

Мицетома — подкожная инфекция, характеризующаяся поражением кожи, подкожной клетчатки, мышц, костей, которая часто встречается в странах Западной Африки, где длинные сухие периоды сменяются на короткие дождевые сезоны [1]. Для нашей страны — это редкая инфекция. Мицетомы вызывают актиномицеты и истинные грибы. Основными возбудителями заболевания являются *Actinomadura madurae*, *A. pelletieri*, *Streptomyces somaliensis*, *Nocardia asteroides*, *N. brasiliensis* и др. [1, 2]. Инфицирование человека происходит при травме кожи с последующим загрязнением раневой поверхности почвой, богатой возбудителем [3]. Мицетомой чаще болеют мужчины. Заболевание не передается от человека к человеку или от животного к человеку. Поражение начинается с места небольшой травмы и медленно распространяется в течение месяцев и лет. Локализация поражений зависит от того, какая область была травмирована, но наиболее частой локализацией инфекции является стопа. Типично поражение нижних конечностей, реже — верхних конечностей [2, 4].

На месте проникновения возбудителя появляется небольшой подкожный узел плотной или плотно-эластичной консистенции, безболезненный. Кожа вокруг узла нормальной окраски и вначале заболевания без поражения. Спустя большое количество месяцев, инфекция распространяется по подкожно-жировой клетчатке, создавая область индукции. Около первичного очага поражения формируется множество новых небольших абсцессов, которые соединяются между собой свищевыми ходами. Когда эти свищи выходят на поверхность кожи, то в этих областях появляется размягчение, затем они вскрываются. Отделяемое свищей серозно-кровянистое и содержит характерные зерна. Свищи, открываясь, длительно функционируют или могут спонтанно закрыться. Количество свищей и распространенность поражения не отражают истинного прогрессирования инфекции. Поражение костей не сопровождается болью, которую нельзя терпеть, но появление спонтанных болей является указанием на поражение костей. Рентгенологическое обследование при мицетоме помогает выявить распространенность поражения. Лихорадка, лейкоцитоз, анемия, потеря веса или нарушения общего состояния не характерны для заболевания. Распространение инфекции идет по лимфатическим путям. Регионарные лимфатические узлы могут увеличиваться в размере, но редко содержат возбудителей. Для инфекции не характерно распространение гематогенным путем. Течение нелеченной мицетомы характеризуется длительным прогрессированием [1–4]. Больным с актиномицетомой помогает лечение антибактериальными средствами [5, 6].

* Контактное лицо: Корнишева Вера Гавриловна
Тел.: (812) 303-51-47

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Больной С., 44 лет, житель г. Тирасполя, военнослужащий, поступил в микологическую клинику с жалобами на поражение кожи правого предплечья, болезненность в очаге поражения. Из анамнеза болезни известно, что 13 лет назад на Дальнем Востоке после открытого перелома правого предплечья в коже образовался узел, который больного не беспокоил. Через 6 лет вновь был ушиб предплечья с образованием гематомы, и через 2 месяца после травмы стали появляться свежие узлы. Узлы вскрывались с образованием свищей. В течение последующих 7 лет провели 6 оперативных вмешательств по иссечению узлов, и когда свищи стали открываться в послеоперационные рубцы, сделали гистологическое исследование, при котором выявили наличие актиномикотических друз. Больной был направлен на лечение в микологическую клинику.

При обследовании в клинике поражение локализовалось в области правого предплечья, где на наружной поверхности, по ходу послеоперационного рубца, группировались втянутые, синюшного цвета свищевые отверстия, которые чередовались с участками атрофии на месте бывших свищей (Рис. 1).



Рис. 1. Больной С. Актиномицетома правого предплечья, обусловленная *S. somaliensis*, поверхностная форма.

Часть свищей была покрыта серозно-гнойными корками, а кожа в области свищей спаивалась с подлежащими тканями. После снятия корок и массажа из свищей наблюдали выделение скудного, серозно-кровянистого содержимого с включением мелких зерен желтоватой окраски. При микроскопии отделяемого свищей обнаружили зерна-друзы плотной консистенции, при их посеве получили рост *S. somaliensis*. При посеве отделяемого свищей получили рост золотистого стафилококка, чувствительного к пенициллину, стрептомицину, эритромицину, мономицину, канамицину. При рентгеноскопии костей правого предплечья патологических изменений не выявили. Выполнили гистологическое исследование края свищевого отверстия из очага поражения, заключение: на препаратах, окрашенных ШИК реакцией-гематоксилином, в дерме — массивные инфильтраты, в центре которых располагаются

ШИК-положительные друзы, окруженные валом из нейтрофильных лейкоцитов, мононуклеаров, эпителиоидных клеток, гигантских многоядерных клеток. Местами друзы разрушались и инфильтрировались лейкоцитами. В других участках они были окружены не только нейтрофилами, но и значительным количеством эритроцитов. При исследовании также выявили участки склероза, возникшие в результате организации зон деструкции. В субэпителиальных участках (сосочковый слой, поверхностные участки сетчатого слоя) обнаружили инфильтраты из лимфоцитов и мононуклеарных клеток. Изменения эпидермиса незначительные.

Клинический и биохимический анализы крови без отклонения от нормы. Реакция связывания compleмента с актинолизатом отрицательная.

На основании анамнеза, клиники, микроскопического и культурального исследований отделяемого свищей, рентгенологических и гистологических данных поставлен диагноз мицетомы правого предплечья, обусловленной *S. somaliensis*, поверхностная форма.

В клинике больной получал чередованием курсы антибиотиков: пенициллин — по 1 млн.ед. 6 раз в сутки внутримышечно с ночным перерывом в течение 10 дней, мономицин — по 500 тыс.ед. 3 раза в сутки, в/м в течение 6 дней, гентамицин — по 500 тыс.ед. 3 раза в сутки, в/м в течение 8 дней. Антибактериальное лечение проводили в комплексе с сульфадимезином (по 0,5х 3 раза в сутки) в течение месяца. Из патогенетической терапии больной получал курс 5% раствора аскорбиновой кислоты внутримышечно по 2,0 мл ежедневно N20, экстракт алоэ — по 1,0 мл в/м, N10, аутогемотерапию. Местно свищевые ходы ежедневно промывали дезинфицирующими растворами. Из физиотерапевтических процедур пациент получал курс электрофореза с йодистым калием. Комплексную терапию проводили под контролем клинических анализов крови, мочи, биохимического анализа крови, побочного действия не выявили.

После проведенного лечения все свищи перестали функционировать, но на коже осталась рубцовая атрофия. Больной выписан на летний перерыв. В назначенный срок не явился.

Обострение заболевания началось спустя год после проводимого лечения в клинике. Повторно госпитализирован. При поступлении: на правом предплечье имелся рубец линейной формы, идущий от локтевого до лучезапястного сустава, образовавшийся на месте неоднократных оперативных вмешательств. Сгруппированные свищи на наружной поверхности предплечья вновь все функционировали. Некоторые свищи были под корочками, припаяны к дерме, слегка втянуты. Свежих инфильтратов и узлов не было. Имеющийся процесс расценили как рецидив мицетомы. В клинике больной получал следующее лечение: антибактериальные препараты (курсы гентамицина, стрептомицина, ампициллина, линкомицина в сочетании с сульфадимезином), иммуно-

стимулирующие препараты (актинолизат — по 3,0 мл в/м 2 раза в неделю N12, продигозан — 0,5 мл в/м один раз в 5 дней, N6), витаминотерапию (раствор аскорбиновой кислоты 5% — 2,0 мл в/м N20) и местное лечение. Из физиотерапевтических процедур — курс электрофореза с пеллоидином.

На фоне проводимого лечения свищи стали быстро закрываться, особенно — после курса стрептомицина. Перед выпиской все свищи зарубцевались, воспалительные явления разрешились, оставив пигментацию (Рис. 2).



Рис. 2. Тот же больной С. после проведенного лечения. Свищи зарубцевались, воспалительные явления разрешились. Единичные корочки на месте закрытых свищевых отверстий

Больной выписан с выздоровлением и рекомендацией продолжить курс актинолизата до N20 и затем, через месяц, провести повторный, профилактический курс актинолизата. В течение 2 последующих лет рецидива заболевания не наблюдали.

ОБСУЖДЕНИЕ

У больного диагностировали мицетому предплечья, возбудителем которой был *S. somaliensis*. Инфицирование произошло экзогенным путем при загрязнении пылью и землей раневой поверхности открытого перелома предплечья, после заживления которого образовался узел в подкожно-жировой клетчатке. В течение 6 лет кожный процесс был без динамики, и только после повторной травмы — ушиба предплечья (в зимний период года) стали появляться свежие инфильтраты с образованием сви-

щей. Несмотря на длительное течение заболевания 13 лет), процесс «захватил» только мягкие ткани предплечья, что можно объяснить проводимым периодически хирургическим лечением, которое, как обычно, сопровождалось короткими курсами антибиотикотерапии.

В странах Африки, Судане *S. somaliensis* является основным возбудителем актиномицетомы наравне с *Actinomadura pelletieri*, *A. madurae* [1, 4]. При обследовании сыворотки 160 жителей местности с наибольшей заболеваемостью актиномицетомой у 7,4% выявили антитела к *S. somaliensis* [7]. В нашей стране *S. somaliensis* как этиологический возбудитель мицетомы выявлен впервые. В лечении актиномицетомы часто используют следующие антибактериальные препараты: котримоксазол, ципрофлоксацин, амикацин, рифампицин, сульфаметоксазол и др. [4–6]. М.А. Nasher и R.J. Hay (1998) изучали синергизм действия антибактериальных препаратов на *S. somaliensis* и выявили следующие сочетания антибактериальных средств по эффективности, названные в порядке её убывания: фузидиевая кислота — рифампицин, эритромицин-пенициллин, эритромицин — фузидиевая кислота, рифампицин — сульфаметоксазол, фузидиевая кислота — сульфаметоксазол и эритромицин-рифампицин [8].

При первой госпитализации в клинику лечение больного антибиотиками широкого спектра действия и сульфадимезином дало значительное улучшение с прекращением функционирования всех свищей в очаге поражения. Однако, по инициативе больного, лечение было прервано. При рецидиве заболевания функционировали только старые свищи, свежих узлов и высыпаний не было, хотя с момента окончания лечения в клинике прошло более года. Наиболее быстро свищи закрывались при лечении стрептомицином. В результате повторного курса лечения, состоящего из антибактериальной терапии и иммуностимулирующих препаратов (актинолизат, продигозан), у пациента достигли клинического выздоровления.

Таким образом, лечение антибактериальными препаратами в сочетании с патогенетической терапией было эффективным при поверхностной мицетоме, обусловленной *S. somaliensis*.

ЛИТЕРАТУРА

1. Develoux M. Management of mycetoma in West-Africa// Bull Soc Pathol Exot.- 2003.- Vol. 96, №5.-P.376-382.
2. Корнишева В.Г. Мицетомы //Вопросы дерматол. и венерол. -2002.-№6.- С.12-15.
3. Hajdu S, et al. Invasive mycoses following trauma// Injury.-2009.- Vol. 40, №5. — P.548-554.
4. Fahal A.H. Mycetoma: a thorn in the flesh//Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.- 2004.- Vol. 98, №1.- P.3-11.
5. Ameen M. Managing mycetomas// Trop Doct. -2009.- Vol. 39, №2.- P.66-68.
6. Joshi R. Treatment of actinomycetoma with combination of rifampicin and cotrimoxazole//Indian J. Dermatol. Venereol. Leprol. -2008.- Vol. 74, №2.- P.166-168.
7. Taha A. A serological survey of antibodies to *Streptomyces somaliensis* and *Actinomadura madurae* in the Sudan enzyme linked immunosorbent assay (ELISA)// Trans. R. Soc. Trop. Med. Hyg.- 1983.-Vol. 77, №1.-P.49-50.
8. Nasher MA., Hay R.J. Synergy of antibiotics against *Streptomyces somaliensis* isolates in vitro// Antimicrob Chemother.- 1998.- Vol. 41, №2.- P.281-284.

Поступила в редакцию журнала 10.11.09
Рецензент: С.И. Данилов